



De koele reuzen

Dingen die je in werkelijkheid nooit hebt waargenomen, geven wel eens aanleiding tot valse voorstellingen of veronderstellingen. Zo meenden de eerste ontdekkingsreizigers dat de noordpool gemakkelijk te bereiken was, omdat ze zich verbeeldden dat de poolzee één grote, gladde ijsspiegel moest zijn. De tocht naar de noordpool leek hen een lange, prettige ijsbaan!

Tot welke bittere en dramatische ontgoochelingen heeft deze illusie aanleiding gegeven! Het is nu wel



zo, dat de Noordelijke IJzsee met een dik ijspantser overdekt is. In de zomer bedraagt deze korst 2 meter, in de winter 3 tot 5 meter. Tegenover deze eeuwig gesloten zee zijn de randzeeën, zoals de Karazee, de Zee van Barentsz en de Groenlandzee gedurende de winter wel door ijsschollen dichtgepakt, maar tijdens de zomer voor korte tijd toegankelijk. Dit

schollenijs ontstaat in de zee zelf. Zeewater bevriest bij $-1,90^{\circ}\text{C}$ met afscheiding van zout. Eerst vormt zich een soort brij, “*slush*” genaamd, die op olievlekken in het water gelijkt. Deze slush wordt groter en dikker en weldra ontstaan hieruit de schollen, min of meer hoekig van vorm. Deze schollen stoten voortdurend tegen elkaar aan, worden aldus afgerond en vormen het zo sprekend genaamde “*pannekoekijs*”. Koeken



de schollen nu verder samen, dan vormen ze “*bankijs*”, dit is een gesloten ijsmassa. Op dit bankijs vieren de bijtende winden en de zee-stromingen hun geweld bot, slaan het in stukken en bewerken het tot de zogenaamde “*floës*” (drijvende ijsplaten), met daartussen open krekens water, de “*polynias*”.

In deze krekens kan de Eskimo de luchthappende zeehonden aan de haak slaan. Het geheel van floës en polynias noemt men *pakijs*, of kortweg “*pack*”. De stormen laten het *pakijs* echter niet met rust; ze stuwen de ijsplaten tegen elkaar aan, die door al deze kracht onder en boven elkaar gaan schuiven en vreemde, chaotische massa’s (“*hummocks*”) ineentoveren, soms huizehoog. Deze “*hummocks*” laten geen baantjesglijden toe!.. Over de ijsbeweging hebben we reeds gesproken naar aanleiding van de tochten van De Long en Nansen. Welnu, deze beweging bereikt haar hoogtepunt in de lente. Dan herleven de schijnbaar slapende massa’s ijs en storten met razend geweld tegen elkaar.

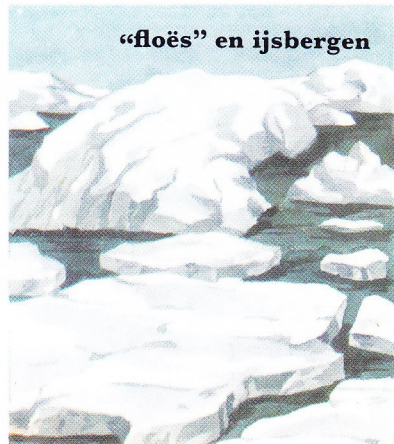
Op Groenland treft men een fan-

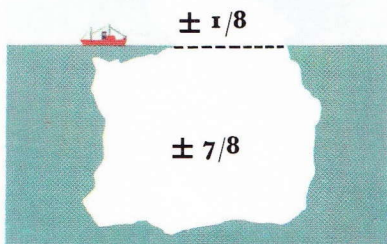
tastische ijskap aan. Op het grootste eiland ter wereld ligt inderdaad het zogenaamde “*inlandsis*”, wat letterlijk “het ijs in het land” betekent. De oppervlakte van deze ijskap bedraagt meer dan anderhalf miljoen km^2 , dat is meer dan de oppervlakte van Frankrijk, Duitsland, Spanje, Portugal en België samen.

In het centrum van Groenland is ze meer dan 3 km dik; aan de randen wordt deze ijskap dunner en



worden *nunataks* (uitstekende rotsen) zichtbaar. In feite is de Groenlandse ijskoepel één reusachtige gletsjer van waaruit verscheidene ijstongen langzaam naar de kusten afvloeien. Daar breekt het ijs af en worden de ijsbergen geboren, die samen met het drijfijls in de richting van de Atlantische Oceaan worden gestuwd en de scheepvaart bedreigen in het gebied ten zuidoosten van Newfoundland, waar bovendien in het voorjaar en tijdens de zomer veel mistbanken voorkomen. In de 19e eeuw gingen daar talrijke schepen verloren. Wellicht heb je reeds gehoord van de dramatische aanvaring van de “*Ti-*





tanic", die tijdens zijn eerste reis van Engeland naar Amerika op 15 april 1912 verging. Er waren slechts 705 overlevenden van de ruim 2000 opvarenden.

Op Groenland wordt de grootste ijstong de "*Eqip Sermia*" genoemd. Ze ligt op de westkust ten noorden van Jakobshavn. Deze ijstong is 8 km breed en 100 m hoog. Ze produceert niet minder dan 20



miljoen ton ijs per dag.

De voortdurende bedreiging van het ijs en de mistbanken heeft de moderne wetenschap voor heel wat problemen gesteld, vooral in verband met de beveiliging van de zee- en luchtvaart. Daarvoor moet men steeds over zeer precieze weerkundige gegevens kunnen beschikken. Het oprichten van klimatologische stations in

het Hoge Noorden bleek dan ook een noodzaak. Tot vóór 30 jaar was zulks echt pionierswerk: de reizen per slee en per ski waren lang en gevaarlijk, men beschikte over weinig aangepast materieel, daarenboven leefden de klimatologen afgezonderd van de bewoonde wereld. Thans is echter veel veranderd: vliegtuigen vervoeren manschappen en materieel, onder meer ook geprefabriceerde woningen, speciaal voor het verblijf in het Hoge Noorden ontworpen, zodat de waarnemers op een betrekkelijke veiligheid kunnen rekenen en een zeker comfort genieten. Zij leven bovendien niet meer zo afgezonderd als vroeger: de vliegtuigen brengen regelmatig proviand aan en de radiotelegrafische verbindingen verzekeren het contact met de rest van de wereld. Toch worden aan het personeel van de meteorologische poolstations en expedities hoge eisen gesteld. De kandidaten worden oordeelkundig uitgekozen, getest, gevormd en getraind.

Naast een perfecte lichamelijke conditie moet de toekomstige waarnemer over een sterk karakter, een uitgesproken sociale instelling, een altruïstisch gevoel en niet in het minst over wetenschappelijk inzicht beschikken. Het werk van de weerkundige in de poolstreken is zwaar in allerlei opzichten: van 's morgens zes uur af tot middernacht moet hij om de drie uur waarnemingen doen, soms bij een temperatuur van -30°C .

Op het kaartje hiernaast geven de groene stippellijnen de warme zeestroming aan, die zich verplaatst in noordelijke richting (de Noordatlantische drift).

Als compensatie vormt zich een koude zeestroom (witte stippellijnen). Deze koude zeestroom voert ijsbergen mee in zuidelijke richting, langsheen de oostkust van Labrador, Newfoundland, Canada en de Verenigde Staten.

Gedurende een groot gedeelte van

De rusteloze Noordelijke IJszee schept een voortdurend wisselend ijslandschap, dat voor de eerste noordpoolpioniers tragische gevolgen had. De indrukwekkendste ijskap is het Groenlandse "inlandsis", waarvan de "*Eqip Sermia*" miljoenen ton ijs per dag produceert. Weerkundige waarnemingen in het Hoge Noorden stellen aan de mens de zwaarste lichamelijke en geestelijke voorwaarden.

het jaar wordt de scheepvaart in dit gebied dan ook door dit witte gevaar bedreigd.

De drukke scheepvaartlijnen tussen de oosthavens van de USA en Canada enerzijds en West-Europa anderzijds lopen nu juist langs deze routes. Speciale scheep- en luchtvaartpatrouilles waken hier dan ook dag en nacht en melden voortdurend de ligging van deze gevaarlijke drijvende ijsbergen.

